

2020 度（第 10 事業年度）

「事業報告書」

一般財団法人 Ruby アソシエーション

1 事業の概要

2020年度の当財団の活動は、利用者がRubyを安定して利用できるよう、また便利に使えるように、Ruby安定版の保守事業、公募型開発プロジェクトの開発支援を昨年度に引き続き継続しました。また、Rubyの開発コミュニティに対して開発サーバー費支援を行いました。これらの開発による成果は、多くのRubyユーザーに恩恵をもたらすことが期待されます。新型コロナウイルス感染症の影響により従来のような集客型のセミナーは開催できませんでしたが、代わりに開発助成の成果報告会やRubyビジネスセミナーなどをオンライン開催することにより情報発信を行いました。

当財団は、その目的であるRuby関連のプロジェクトやコミュニティ、ビジネスの関係をより良好なものとし（「Ruby Eco System」の構築）、ビジネス分野におけるRubyの利用に関する諸課題の解決に取り組みました。

本書では当財団の2020年度の実施状況について報告します。

2 体制及びその変更

1) 評議員

2020年度評議員

- ・出田 健二 (株)まちづくり三鷹
- ・大場 寧子 (株)万葉
- ・小崎 資広 (株)富士通研究所
- ・後藤 裕蔵 (株)ネットワーク応用通信研究所
- ・清水 英彦 (株)富士通ソーシャルサイエンスラボラトリ
- ・立久井 正和 (株)インターネットイニシアティブ
- ・千種 実 (株)日立ソリューションズ
- ・中島 宏 (株)DTS
- ・羽田 昭裕 日本ユニシス(株)
- ・森 正弥 mercari R4D

2) 理事

- ・代表理事 理事長 松本 行弘
- ・副理事長 井上 浩
- ・理事 橋本 明彦
田中 和明
笹田 耕一

3) 監事、顧問及び事務局

- ・監 事 今岡 正一（公認会計士）
- ・顧 問 松浦 正敬 松江市長、丸山 達也 島根県知事

- ・事務局 前田修吾（事務局長）が事務局業務全般を統括し、常勤スタッフ1名と外部委託1名の体制です。その他、松江市、島根県による人的支援によって運営しました。また、事例収集のため外部のライターと、規格文書の保守および改訂の作業のため外部の専門家と契約を行っています。

4) 評議員選定委員会

- ・委員長 立久井 正和（評議員）
- ・委員 今岡 正一（監事）、横田 早百合（事務局員）、高橋 征義（外部委員）、田中 哲（外部委員）

3 実施事業

1) Ruby 開発及びその他支援事業

(1) 公募型開発支援プロジェクト

Ruby 及び周辺環境の改善を目的に Ruby 処理系、ライブラリ及びフレームワークに関連する開発プロジェクト（既存のソフトウェアを改良するプロジェクトを含む）を公募し、開発助成委員会で選考の結果、以下5件のプロジェクトを採択しました。

いずれも 2021 年 3 月 31 日までに開発を終え、その成果を公開します。

- ・応募件数：5 件
- ・採択件数：4 件

① 採択者：Monstar Lab, inc.	プロジェクト：mini mruby compiler (mmrbc)
<p>mmrbc (mini mruby compiler) は Ruby スクリプトを mruby の VM コードへコンパイルする。256 KiB ROM, 128 KiB RAM 程度のワンチップマイコンを動作環境として想定している。これは、mruby 標準添付の mruby-compiler では動作できない小さなリソースである。小リソース環境向けの mruby VM 実装である mruby/c と mmrbc を組み合わせることにより、ワンチップマイコン上で Ruby をインタプリタ実行できるようになる。</p> <p>このシステムの用途は、コンパイルツールチェインなしで開発できる IoT デバイス入門キット、本格的な組み込みアプリケーション開発時の実機デバッグのサポート、Smalruby と統合した学校教育向けセットアップなどが考えられる。</p>	
② 採択者：Udit Gulati	プロジェクト：Views support for NumRuby and Ruby-Sparse improvements.
<p>NumRuby is the re-implementation of popular dense matrix library NMatrix. It is re-implemented with the primary focus being performance and scalability. It has shown upto 100x speedup for the fundamental functionalities such as elementwise operations. This project aims at adding Views support to the NumRuby library. Views are used to have multi-dimensional data structures that exchange data without creating copies which saves a lot of memory and execution time.</p> <p>Sparse matrices are an important part of scientific computing. Ruby-Sparse library is aimed to build an efficient and feature-rich end-user intended Sparse matrix library in Ruby with interfaces to popular dense matrix libraries (like Numo-Narray, NumRuby[NMatrix]) with linear algebra support.</p>	

③ 採択者：kojix2	プロジェクト：Ruby-htslib - 次世代シーケンサーのデータをRubyで操作する
<p>Ruby-htslibは、ハイスループットシーケンス（HTS）データを処理するためのCライブラリであるHTSlibのRubyバインディングです。SAM/BAM、VCF/BCFなどのファイルフォーマットを読み書きするためのAPIを提供します。</p> <p>近年、ライフサイエンス分野では、DNAやRNAの配列を読み取る次世代シーケンシング（NGS）技術が普及しました。私たちは、高速シーケンシングのファイル形式をRubyから操作する方法を提供することで、ゲノミクスにおけるRubyのエコシステムの向上を目指します。</p>	
④ 採択者：松下 正樹	プロジェクト：rubyの標準ライブラリSocketへのHappy Eyeballs Version 2 (RFC8305)の導入
<p>rubyの標準ライブラリSocketには、rubyを実行するホストがIPv6 アドレスを持つにも関わらず接続先とIPv6 での通信を行えない場合、接続を試みたまま数十秒程度プログラムが停止してしまう問題がある。この問題により、意図せずプログラムが停止してしまう場合があるほか、RubyGemsでのパッケージ取得にも支障が生じる場合があることが報告されている。本プロジェクトでは、rubyの標準ライブラリSocketにHappy Eyeballs Version 2 (RFC8305)で規定される接続試行アルゴリズムを導入することにより、IPv6 での通信が確立しない場合は速やかにIPv4 へフォールバックさせることで上記の問題の解決を目指す。</p>	

（2）その他の助成

用途を限定しない助成金の申請窓口を設置し、公募型開発以外の分野でも助成を受け付けましたが、2020年度は申請がありませんでした。

（3）Ruby 安定版保守事業

ユーザーが安心して Ruby を利用できる環境を構築するため、Ruby 安定版の保守事業を実施しています。事業仕様策定後に業務を外部機関に委託することとし、委託先の選定に際し公募を行った結果、昨年度に引き続き中村宇作様を委託先に決定しました。委託期間は 2021 年 3 月 31 日までです。また 2020 年度も引き続き、アメリカの非営利組織である Ruby Central より本事業に対して助成金の交付を受けました。

（4）サーバー運営支援

Ruby の開発コミュニティに対して開発サーバー費を支援しました。

（5）Ruby 開発合宿

2020 年度は実施しませんでした。

2）情報発信事業

（1）事例紹介

協賛会員をはじめ、Ruby をビジネス利用する企業の企業担当者に直接面談し、概要情報と詳細情報を作成しました。これらの情報は、利用時の背景事情、適用さ

れたビジネス・システム分野やその特性など、利用企業のみならずエンドユーザ(企業や個人の場合あり)の損益にも深く関わる場合があることから、公開前に利用企業等による内容確認を実施し(その際にエンドユーザに了解を得ることもあった)、関係者合意の上で財団ホームページに掲載しました。2020年度は新たに8件の利用事例を紹介しました。

2020年度掲載企業	テーマ
株式会社マチマチ	「開かれた繋がりのある地域社会をつくる」をミッションとしている
株式会社クラッソーネ	Rubyだからできる、エンジニアゼロからのWebサービス構築
株式会社コラビット	課題解決をしたいエンジニアが最大限パフォーマンスを出せる職場でありたい
株式会社 LegalForce	契約に関するペインを Ruby で解決
株式会社ニューロスペース	各個人がそれぞれのベストな睡眠を知ることができ、睡眠が尊重される世の中にしたい
ガリレオスコープ株式会社	オンラインイベントでもオフラインの時と同じ体験ができるようにしたい
ユニファ株式会社	Ruby とつくるスマート保育園®
MAMORIO 株式会社	MAMORIO を使って「なくすを、なくす」

(2) RubyWorld Conference 2020 の開催

2020年12月17日(木)にオンラインで開催された RubyWorld Conference 2020 において開催実行委員会の構成団体として参加しました。

(3) Ruby ビジネスセミナー開催

2020年度はオンラインでイベントを開催いたしました。これらのセミナーでは、Ruby の利用状況と今後のビジネストrendをはじめ、開発現場で必要とされる技術情報など、状況に応じた話題提供をすることで参加者のニーズに合わせたセミナー機会を提供しました。

開催時期	イベント名	参加人数／登録者数
2020年7月	Ruby Association Activity Report	89名／110名
2020年10月	Ruby ビジネスセミナー Online	57名／85名
2021年1月	Ruby セミナー Online	69名／89名
2021年2月	Ruby Business Users Conference 2021 Online	77名／95名

※新型コロナウイルス感染症の国内における状況を考慮し、2020年度はすべてオンラインにてセミナーを開催しました。

(4) ジョブボード

昨年度から引き続き Ruby の求人情報を掲載できるジョブボードを提供しています。Ruby アソシエーションの協賛会員を中心とした Ruby の求人情報を掲載しております。(非会員企業も求人掲載可能)

(5) ウェブサイト

多言語化の取り組みの 1 つとして英語に引き続き、中国語のサイトを提供いたします。

4) Ruby 技術者認定試験事業

2020 年度は新型コロナウイルス感染拡大の影響で、試験会場が閉鎖になる期間があり、受験者数が減少しました。受験者数拡大に向け、再受験無料キャンペーンを行いました。学割に関しては認知度向上に伴い、昨年度と同等の受験者が学割を利用して受験をしています。

認定者は、Ruby 技術者としての技術力を公正に評価され、高い水準の Ruby によるシステム開発能力を持つことを認定されます。認定により Ruby ベースでシステム開発を行ううえで必要な基礎的な知識と応用力をもつことをアピールすることができます。

試験の合格者は、当財団が「Ruby Association Certified Ruby Programmer」として認定します。現在は、国内(試験区分: Silver、Gold)、海外(試験区分: Silver)で実施しており、2012 年 10 月より当財団が直営実施(CBT 受験環境、オペレーションはプロメトリック社に委託)しており、安心して受験いただける環境を提供しています。

5) 事業者認定事業

従来から実施している認定システムインテグレータプログラム(Ruby の高い技術力を持った企業を認定)に加えて、2012 年 10 月から認定教育機関プログラム(Ruby の教育をおこなう高い技術を持った企業を認定)、認定サポート事業者プログラム(Ruby のサポートサービスを提供する高い技術を持った企業を認定)、及び認定クラウドサービス事業者プログラム(Ruby アプリケーションの運用に適したクラウドサービス(IaaS、PaaS)をおこなう高い技術を持った企業を認定)の各プログラムを実施しています。

2021 年 3 月 31 日時点での認定企業数は以下のとおりです。

認定種別	Gold	Silver
認定システムインテグレータプログラム	36(36)	49(57)
認定教育機関プログラム	4(4)	3(3)
認定サポート事業者プログラム	3(2)	—
認定クラウドサービス事業者プログラム	3(3)	1(1)

※()内は前年度数

6) 協賛会員事業

・会員資格

法人、任意団体及び個人

・会員種別、会費

年会費 1 口 10 万円 (4 月を開始月とします)

- ①Platinum Sponsor 5口以上（50万円以上）
- ②Gold Sponsor 2口～4口（20万円～40万円）
- ③Silver Sponsor 1口（10万円）

2021年3月31日時点での協賛会員数は、以下のとおりです。

Platinum : 年間5口以上	Gold : 年間2口～4口	Silver : 年間1口
12(11)	15(20)	51(48)

※()内は前年度数